

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **ЦИМБЕЛЬМАНА НИКИТЫ ЯКОВЛЕВИЧА** представленной на соискание ученой степени доктора технических наук на тему «**Расчетно-экспериментальное обоснование проектирования гидротехнических сооружений с применением заполненных грунтом оболочек**», по специальности **2.1.6 – Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология**

Работа Цимбельмана Н.Я. посвящена актуальной проблеме – совершенствованию методов расчета гидротехнических сооружений с применением заполненных грунтом оболочек. Соискателем проведено исследование тонких оболочек, частично заглубленных в грунт основания, обеспечивающих цельность конструкции гидротехнических сооружений различного назначения за счет удерживаемого в проектном положении грунта наполнителя.

В работе предложена новая аналитико-численная модель взаимодействия тонкой цилиндрической оболочки с наполнителем и сжимаемым основанием в составе гидротехнического сооружения, сформированная с использованием положений технической теории оболочек и методов численного моделирования. Получены новые опытные данные о характере и особенностях работы заполненной грунтом оболочки, как несущей основы гидротехнического сооружения при статическом и динамическом нагружениях.

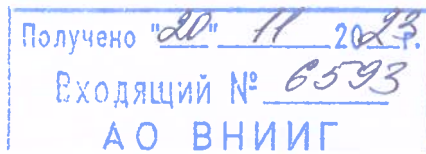
Отдельно следует отметить высокий уровень апробации диссертационной работы на ведущих всероссийских и международных научных конференциях и симпозиумах, а также большой объем публикаций автора по тематике исследования в ведущих отечественных и зарубежных научно-рецензируемых журналах, а также полученных охранных документов в виде 10 патентов и свидетельства о регистрации программ для ЭВМ.

В то же время, по материалам автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате нужно указывать какой был использован наполнитель и его характеристики для оболочечных конструкций.
2. В автореферате желательно было бы более четко приводить современные методы расчета.

Данные замечания не являются критическими и не влияют на общее положительное впечатление о работе. В целом диссертационная работа выполнена на высоком научно-техническом уровне, имеет научную и практическую ценность.

Считаю, что представленная в автореферате работа по уровню, полноте проведенных исследований и объему публикаций полностью соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в действующей



редакции), предъявляемым ВАК РФ. Ее автор Цимбельман Никита Яковлевич, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.1.6 – Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология.

Настоящим даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных в документах, связанных с работой диссертационного совета

доктор технических наук (специальность 2.6.17 – Материаловедение), доцент, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Тел. (4722) 30-99-24

E-mail: Klyuyev@yandex.ru



Клюев Сергей Васильевич

308012, г. Белгород, ул. Костюкова, 46 ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова»

Подпись Клюева Сергея Васильевича доктора технических наук, доцента, старшего научного сотрудника научно-исследовательской лаборатории «Ресурсо-энергосберегающих технологий, оборудования и комплексов» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» заверяю:

Проректор по научной и инновационной деятельности
доктор педагогических наук
профессор
01.11.2023г.



Давыденко Татьяна Михайловна